Ce document a été mis en ligne par l'organisme FormaV©

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour en savoir plus sur nos formations disponibles, veuillez visiter :
www.formav.co/explorer

BREVET DE TECHNICIEN SUPÉRIEUR

TECHNIQUES ET SERVICES EN MATÉRIELS AGRICOLES

ANALYSE JURIDIQUE, ÉCONOMIQUE ET MANAGÉRIALE

SESSION 2019

Durée : 2 heures
Coefficient : 2

Matériel autorisé :
L'usage de tout modèle de calculatrice, avec ou sans mode examen, est autorisé.

Documents à rendre avec la copie :

- Document A …… page 9/11
- Document B …… page 10/11
- Document C …… page 11/11

Dès que le sujet vous est remis, assurez-vous qu'il est complet.
Le sujet se compose de 11 pages numérotées de 1/11 à 11/11.

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel

CONTEXTE GÉNÉRAL

Monsieur LEROY, céréalier et éleveur laitier à Athie dans l'Yonne (89), possède un cheptel de 60 vaches.

Pour assurer l'alimentation de ses vaches en stabulation hivernale, il exploite, sur sa surface agricole utile (SAU), 45 hectares de prairie à finalité d'ensilage d'herbe. De ce fait, il presse et enrubanne, chaque année, environ 1 200 balles en 3 coupes.

Pour réaliser cette activité, il dispose à ce jour de deux machines, l'une pour presser, l'autre pour enrubanner.

Afin d'obtenir une fermentation idéale de l'enrubannage, il s'avère nécessaire de respecter un délai maximum de 4 heures entre le pressage et l'enrubannage. Mais compte tenu de la dispersion des parcelles de monsieur LEROY, les conditions de fermentation optimale ne sont pas toujours respectées.

Aussi, l'achat d'un combiné presse-enrubanneuse apparaît à monsieur LEROY comme utile. Cette nouvelle machine remplacera à la fois la presse et l'enrubanneuse.

En outre, monsieur LEROY envisage de se diversifier en développant une nouvelle activité. Cette diversification permettra de pallier la variation de son revenu céréalier due aux aléas climatiques.

CONTEXTE JURIDIQUE, ÉCONOMIQUE ET MANAGÉRIAL

Le choix de monsieur LEROY se porte sur le combiné presse-enrubanneuse Comprima CF 155 XC de marque KRONE. Cette machine avec chambre fixe à diamètre variable réalise des balles de six tailles différentes qui s'échelonnent entre 1 m 25 et 1 m 50.

Titulaire du BTS techniques et services en matériels agricoles (TSMA), vous êtes chargé.e de mission auprès de la chambre d'agriculture de l'Yonne. Votre travail consiste à fournir un appui technique aux éleveurs de vaches laitières afin d'améliorer leurs résultats d'exploitation. Monsieur LEROY sollicite votre expertise pour optimiser l'utilisation du combiné presse-enrubanneuse.

À ce titre, il vous interroge sur les dossiers suivants :

- l'analyse de l'existant ;
- l'étude de faisabilité d'un projet de prestation de service ;
- l'étude juridique de la future entreprise de travaux agricoles.

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel

1re PARTIE – L'ANALYSE DE L'EXISTANT (8 points)

Souhaitant démontrer l'intérêt d'investir dans une presse-enrubanneuse, monsieur LEROY vous demande de réaliser dans un premier temps l'étude commerciale de la presse Comprima CF 155 XC de la marque KRONE.

1.1. À l'aide de vos connaissances et de l'annexe 1 page 5, recenser de manière structurée les avantages et les inconvénients de l'utilisation d'un combiné presse-enrubanneuse.

Dans un second temps, monsieur LEROY souhaiterait justifier sur un plan financier la pertinence de cet investissement.

1.2. À l'aide de l'annexe 2 page 6 et du document A page 9 (à rendre avec la copie), calculer le coût de revient moyen d'une balle sachant que monsieur LEROY presse et enrubanne chaque année 1 200 balles.

1.3. Conclure en justifiant la pertinence d'un tel investissement et proposer des alternatives.

2e PARTIE – L'ÉTUDE DE FAISABILITÉ D'UN PROJET DE PRESTATION DE SERVICE (8 points)

La sous-utilisation de la presse-enrubanneuse amène monsieur LEROY à s'interroger sur l'opportunité d'effectuer des prestations de services à titre onéreux pour d'autres agriculteurs. Dans cette perspective, l'expert-comptable lui conseille d'envisager l'affectation totale du matériel dans une entreprise de travaux agricoles (ETA).
Il souhaite analyser les potentialités de ce futur marché et connaître les pratiques des agriculteurs en matière d'enrubannage.
Vous aidez monsieur LEROY à concevoir un questionnaire qui lui permettra de connaître les opportunités offertes sur ce marché. Il souhaite pouvoir administrer ce questionnaire via son site Internet.

2.1. À partir du document B page 10 (à rendre avec la copie), rédiger le questionnaire (5 questions) à destination des agriculteurs locaux permettant à monsieur LEROY d'évaluer le marché potentiel de l'enrubannage.

Parallèlement et dans l'attente du dépouillement des questionnaires, monsieur LEROY souhaite connaître le nombre minimal de balles à produire dans le cadre de cette prestation de service.

2.2. À l'aide de l'annexe 3 page 6, compléter le compte de résultat différentiel dans le document C page 11 (à rendre avec la copie).

2.3. Calculer le seuil de rentabilité en valeur et en quantité.

2.4. Au vu de l'ensemble des informations en votre possession, conclure de façon structurée.

Base Nationale des Sujets d'examen de l'enseignement professionnel

3e PARTIE – L'ÉTUDE JURIDIQUE DE LA FUTURE ENTREPRISE DE TRAVAUX AGRICOLES (ETA) (4 points)

Pour accueillir cette nouvelle activité, monsieur LEROY souhaite définir le cadre juridique d'une entreprise de prestations de service. Il vous interroge sur le statut juridique à adopter pour l'ETA.
Actuellement, monsieur LEROY exerce son activité en tant qu'entrepreneur individuel. Il souhaite pouvoir limiter sa responsabilité financière tout en gérant son activité en toute indépendance. Il désire, par ailleurs, préserver une certaine liberté dans le fonctionnement et la rédaction des statuts de l'ETA.

À l'aide de vos connaissances et de l'annexe 4 pages 7 et 8 :

3.1. Proposer à monsieur LEROY, en le justifiant, la forme juridique sociétaire adaptée à la future ETA.

Par ailleurs, Monsieur LEROY s'est rendu compte de la recrudescence des feux de champs lors de la dernière campagne de fenaison. Il souhaiterait être informé des risques qu'il encourt lors de l'utilisation de sa presse sur la parcelle d'un client. Actuellement, il ne souscrit à aucun contrat de responsabilité civile professionnelle.

3.2. Caractériser la nature de la responsabilité de l'ETA en cas de dommage causé à la parcelle d'un client.

3.3 Déterminer les conséquences de cette responsabilité.

3.4. Proposer une solution qui permettrait à l'ETA de se prémunir des risques financiers d'un tel sinistre.

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel

ANNEXE 1 - Presse-enrubanneuse : le combiné optimise la qualité et le débit de chantier

Un seul chauffeur et un seul tracteur pour réaliser deux opérations ! Une combinaison qui favorise également la qualité du fourrage en enrubannant la balle sitôt pressée.

« Le premier avantage des combinés presses-enrubanneuses est qualitatif, souligne Jean-Eudes Simon, de Centradis, importateur de McHale. *Plus on attend entre le pressage et l'enrubannage, plus la balle a le temps de se déformer, de se détendre et d'emprisonner de l'air. Cet air retarde la mise en fermentation et dégrade la qualité du fourrage ».* Ceci est d'autant plus vrai lorsque le fourrage est sec […]. Autre argument qualitatif en faveur de la presse-enrubanneuse, *« certains pressent du fourrage vert avec des machines qui ne sont pas forcément adaptées à l'enrubannage, ce qui pose des problèmes de serrage, donc de conservation »,* poursuit Jean-Eudes Simon. *« Enrubanner aussitôt évite aussi que le fourrage ne sèche trop, ou qu'il ne pleuve dessus, l'humidité pouvant engendrer du pourrissement et donc des butyriques »,* « *les balles restent « propres » car elles n'ont aucun contact avec le sol jusqu'à ce qu'elles soient déposées parfaitement enrubannées »*, ajoute Régis Jouault, de Lely.

Néanmoins, en chantier décomposé, si l'enrubanneuse suit de près la presse, les différences qualitatives sont minimes. L'argument principal du combiné est alors logistique. Un seul chauffeur et un seul tracteur assurent les deux prestations. Même si le tracteur doit être plus puissant – compter 130 à 170 chevaux minimum selon le relief – les coûts de traction et de carburant restent moindres qu'avec deux tracteurs plus petits.

En revanche, le coût d'achat du combiné presse-enrubanneuse reste plus élevé. Selon les marques et les équipements, un combiné à chambre fixe est annoncé au catalogue entre 75 000 et 90 000 euros (85 000 à 100 000 euros pour une version à chambre variable), tandis qu'un couple presse et enrubanneuse séparées à caractéristiques comparables oscille entre 50 000 et 70 000 euros.

Autre limite : le niveau de technicité. Les combinés presses enrubanneuses sont relativement complexes. *« Il faut un chauffeur qualifié pour conduire cet engin,* explique Jean-Marie Roos, de Kuhn, *à la différence d'une presse ou d'une enrubanneuse simple, dont l'utilisation est assez rapide à maîtriser. C'est pourquoi on rencontre quasi exclusivement ces combinés dans des ETA, voire des Cuma avec chauffeur ou des grosses exploitations. »*
[…]

Source : L. V. - machinisme.reussir.fr - décembre 2016

Base nationale des Sujets d'Examen de l'enseignement professionnel

ANNEXE 2 – Le barème d'entraide 2018-2019 de la chambre d'agriculture de l'Yonne

Ce barème est une base pour calculer les coûts de production des cultures et ainsi connaître le seuil de rentabilité de chaque production.

Si l'utilisation du matériel choisi ne correspond pas à votre situation, **vous pouvez établir vous-même votre coût d'utilisation en adaptant vos données.**

Machine	Prix neuf HT en €	Nombre de balles/an	Charges fixes		Entretien/ Réparation en €/balle	Coût total €/balle	Performance balle/heure	Coût total €/heure
			€/an	€/ balle				
Presse enrubanneuse	90 000	2 500	11 537	4,6	1,1	5,7	40	228
		3 500	11 537	3,3	1,1	4,4	40	176
		4 500	11 537	2,6	1,1	3,7	40	148

- Le film enrubannage coûte 3,43 € par balle en diamètre 120 X 125.
- Le coût horaire HT du tracteur de 130 cv est de 21,60 €.
- Le coût horaire du chauffeur (charges sociales comprises) s'élève à 22 €.

Pour information, le fabricant KRONE préconise l'utilisation du combiné presse-enrubanneuse Comprima CF 155 XC pour une production annuelle de 2 500 balles qui correspond à un coût de revient moyen unitaire de 10,23 €/balle.

ANNEXE 3 - Éléments de calcul du seuil de rentabilité

Prévision annuelle de balles pressées et enrubannées par l'ETA pour le compte de clients :	1 600 balles
Prix d'une balle hors taxe facturé aux clients :	14,50 €
Charges variables par balle :	5,62 €
Charges fixes annuelles :	11 537 €

Base Nationale des Sujets d'examens de l'enseignement professionnel

ANNEXE 4 – Rencontre avec le responsable du service juridique de la chambre d'agriculture de l'Yonne.

1. **Quelles sont les différences entre une société et une entreprise individuelle ?**

L'entreprise individuelle ne forme qu'une seule et même personne avec l'entrepreneur, tandis que la société est une personne morale distincte de son associé, même si celui-ci est seul.

Le patrimoine

L'entrepreneur individuel est responsable sur son patrimoine personnel de l'ensemble des dettes professionnelles. Les biens acquis en commun avec le conjoint sont également concernés.

La société, ayant une personnalité juridique autonome, dispose d'un patrimoine propre.

En cas de pertes de la société, les associés ne sont responsables - en principe - qu'à hauteur de leurs apports. C'est le patrimoine de la société qui répond des dettes de l'activité.

Le fonctionnement

L'entrepreneur individuel est libre d'agir et n'a de compte à rendre à personne. L'entrepreneur en société doit respecter un certain formalisme dans la prise de décision (procès-verbaux, registres, publicités légales…) et rendre compte aux autres associés dans les sociétés pluripersonnelles.

2. **Quel type de société doit-on privilégier pour débuter une activité ?**

Il existe de nombreuses formes de sociétés commerciales.

Certaines ont des formes contraignantes qui ne sont pas adaptées aux petites entreprises. C'est par exemple le cas de la société anonyme (SA) dont le fonctionnement est coûteux.

Pour débuter une activité, il peut être préférable de s'orienter vers les sociétés à responsabilité limitée (SARL, dénommée EURL si elle ne comprend qu'un associé) ou les sociétés par actions simplifiées (SAS, dénommée SASU en cas d'associé unique). Dans ces formes de sociétés, les associés décident librement du montant du capital social.

Les règles de fonctionnement d'une SARL laissent peu de marge de manœuvre aux associés pour s'organiser librement. A contrario, le fonctionnement de la SAS (et de la SASU) est peu encadré par le code de commerce, ce qui laisse ainsi le soin aux associés (ou à l'associé unique) d'en définir le fonctionnement librement.

Il existe aussi les sociétés civiles.

La SCEA (Société Civile d'Exploitation Agricole) est une société civile qui a pour but, soit l'exploitation d'un domaine agricole, de forêts, la gestion de terres bâties ou non bâties, soit à la fois la gestion et l'exploitation de ces derniers. Généralement, la

Base nationale des sujets d'examens de l'enseignement professionnel

SCEA est constituée de personnes qui se connaissent bien, ou de personnes d'une même famille. Toutefois, aucune règle n'est édictée en la matière.
Dans d'autres sociétés civiles comme l'EARL (Entreprise Agricole à Responsabilité Limitée) ou dans un GAEC (Groupement Agricole d'Exploitation en Commun) il n'est pas permis à un mineur de participer, et pour les époux, dans un GAEC, il ne leur est pas permis d'être les seuls associés. Ce qui fait préférer finalement, la Société Civile d'Exploitation Agricole (SCEA) dans une large majorité des cas.
Vis à vis des tiers, la responsabilité des associés dans une société civile n'est pas limitée au montant des apports ; elle est illimitée et répartie entre les associés au prorata du nombre de parts sociales détenues par chacun.

3. **Quels conseils donneriez-vous à un futur entrepreneur agricole sur la responsabilité civile professionnelle ?**

L'assurance responsabilité civile professionnelle obligatoire concerne :

- **les professions libérales ;**
- **les membres des professions médicales ;**
- **les professionnels du droit ;**
- **les experts-comptables ;**
- **les métiers du conseil ;**
- **les professionnels du bâtiment.**

Si le risque de faute professionnelle est commun à toutes les professions, il est donc très fortement conseillé de bien définir au préalable la liste des risques auxquels votre activité professionnelle est exposée avant de souscrire une assurance RC Pro, obligatoire ou pas et de choisir les garanties optionnelles les mieux adaptées aux besoins de votre entreprise.

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel

DOCUMENT A - À rendre avec la copie

Calcul des charges variables

Production : 1 200 balles

Charges variables	Calculs	Total
Tracteur ➢ Nombre d'heures d'utilisation *(Débit de chantier 40 balles/h)*		
➢ Coût d'utilisation du tracteur		
Chauffeur		
Film		
Entretien/réparation		
Total pour 1 200 balles		
Charges variables pour une balle		

Calcul du coût de revient unitaire

Hypothèse de production : 1 200 balles

	Eléments de calcul
Charges variables	
Charges fixes	
Total des charges	
Coût de revient d'une balle	

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel

DOCUMENT B - À rendre avec la copie

Questionnaire : Votre exploitation agricole et l'enrubannage

.

6 - Votre activité et vos coordonnées :

O votre activité principale :
O votre nom :
O votre commune et son code postal :
O votre numéro de téléphone :

Merci et bonne journée

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel

DOCUMENT C - À rendre avec la copie

Compte de résultat différentiel

Eléments	Calculs	Montants en €	% du CA
Chiffre d'affaires (CA)			
- Charges variables (CV)			
= Marge sur coûts variables (MSCV)			
- Charges fixes (CF)			
= Résultat			

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

Ce document a été élaboré par FormaV© avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV©, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV© se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

Ce document a été élaboré par FormaV© avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV©, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV© se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.